

Termik santraller katı, sıvı ve gaz halindeki yakıtlarda var olan kimyasal enerjiyi ısı enerjisine, ısı enerjisini de elektrik enerjisine dönüştüren tesislerdir.

Yani Termik santraller fosil yakıtların kimyasal enerjisinden elektrik enerjisi elde eden tesislerdir.

Gemlik'te Termik Santral ?

Gemlikte, 940 dönümlük arazi üzerine kurulu bir devlet teşekkülü olan Azot fabrikası (TÜGSAŞ Gemlik Gübre San.A.Ş) , Şubat 2004 tarihinde özelleştirilmiş ve üzerinde amonyak ve gübre üretim tesisleri, sosyal tesisler, zeytinlikler ve lojmanların bulunduğu deniz kıyısındaki bu alan, bedelinin çok altında olduğu söylenen bir para karşılığında Yıldırım şirketler grubuna verilmiştir.Yıldırım şirketler grubuna bağlı olan Yıldırım Holding A.Ş.,Yılport A.Ş.,Marmara Tersanesi A.Ş.,Eti Krom A.Ş. ve Gemlik Gübre Sanayi Anonim Şirketlerinin ortaklığı ile Şubat 2008 tarihinde Gemlik Elektrik Üretim A.Ş. kurulmuş ve adı geçen şirket Eylül 2008 tarihinde Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'na Gemlik'te bir 500 MW termik santral kurmak ve elektrik üretmek üzere lisans başvurusunda bulunmuştur.Bahsi geçen şirketin yetkilileri, elektrik açığımızı kapatmak,işsizler için istihdam yaratmak üzere Almanya'dan ithal edilecek temiz teknoloji ile kurulacak olan bu santralin Gemlik için bir kazanç olduğunu beyan etmişlerdir.

Termik Santral Gemlik için bir kazanç mıdır ?

2 ünitesiyle toplam 320 MW elektrik üreten çan Termik Santralinde saatte kullanılan kömür miktarı 260 tondur.Aynı teknolojik sistem ile çalışma olasılığı olan 500 MW lık Gemlik santralinde ise benzer kalorili kömürün kullanımı ile saatte 400 ton kömür yakılacak olup ,bir gün içinde 9.600 ton kömür tüketilecektir.

Başka bir ifadeyle, günde 20 şer ton taşıma kapasitesindeki 480 kamyonluk bir kömürün yakılması sözkonusudur.

Termik santralin yıl içinde toplam 2.700.000 ton kömür kullanacağı hesap edilmektedir.Bu, 135.000 kamyon kömür demektir.

Termik Santralin kurucu ve işleticisi olanlar, uzun yıllardır kömür ticaretiyle,özellikle kömür ithalatıyla uğraşan şirketlerdir. Dolayısıyla çan termik santralinden farklı olarak,gerekli olan kömürü yerli kaynaklardan değil, ithalat yaptıkları ülkelerden gemilerle getireceklerdir. İthal edilecek kömürün çan linyitlerinden daha düşük vasıflı olması halinde ,yukarıda hesap edilen kömür miktarını daha da arttırmak gerekecektir. Aynı zamanda ithal kömürün getirildiği ülke ve bulunduğu yerler itibariyle kimyasal içerikleri de çok farklı olabilecektir.Dolayısıyla kömürün taşıma,stoklama ve yakma sırasındaki ve sonrasındaki kirleticilik özelliği de farklılık gösterecektir.

Termik santrallerin randımanlı ve kesintisiz çalışabilmeleri için mevcut kömür stoklarının belirli bir seviyede olması gerekmektedir.Yine çan termik santrali için öngörülmüş olan 200.000 tonluk stok alanı esas alınırsa, Gemlik Termik santrali için 310.000 tonluk (yani 15.500 kamyonluk) bir stok alanına ihtiyaç vardır.

çan termik santralinde kömür stoklama işlemi her biri 11.600 m2 lik ve herbiri 50.000 ton kapasiteli 4 alanda yapılmaktadır.Yani toplam stok alanı 46,4 dönümdür.Buradan yapılacak hesapla, Gemlik termik santrali için gerekli olacak kömür stoğunun 70 dönümlük bir araziyi kaplayacağı söylenebilir.

Kömürlerin, gerek gemiden boşaltım, gerek stok alanına ve buradan da termik santrale taşınmaları sırasında kömür tozundan oluşacak kirlilik ile toprağı, denizi ve havayı etkilememesi mümkün değildir.

Kömürün ayrıca stoklama koşulları da, içerdiği zehirli bileşiklerin doğaya salınımı ile yer altı suları yada denize ulaşma imkanları da diğer risk unsurlarıdır.

Kömür stok sahasında kömürün kalitesine ,depolama şekil ve süresine bağlı olmak üzere bir de yanma riski vardır. Uygun miktar , şekil ve sürede depolanmayan kömürlerin stok sahasında çıkaracağı yangın, yada termik santralde herhangi bir kaza nedeniyle oluşacak bir yangının ,termik santralin kurulmasının planlandığı alanda gübre üretiminde

kullanılan amonyak tankları ile Gemlik ve yakın ilçe ve köylerini haritadan silebilecek risk taşıdığını bilmemiz gerekmektedir.

Gemlik halkının ,termik santral olsun yada olmasın, 80.000 tonluk amonyak tankları ile beraber yaşadığını ve hayatlarının her zaman bir risk altında olduğunu unutmaması gerekmektedir.Gemlik halkının bu hayatı riski, mevcut gübre fabrikasının yanında kurulacak olan termik santral ile daha da artacaktır.Marmara denizinin güneyinde ve uzunca bir süredir aktif olmayan bir deprem fay hattının üzerinde olduğumuz da hiçbir zaman göz ardı edilmemelidir.

Kömürün yakılması ile yüksek miktarlarda kükürt dioksit (SO₂), azot oksitler (NO_x), karbonmonoksit (CO), Ozon (O₃), hidrokarbonlar ve partiküler madde (PM) ler açığa çıkar.

Kömür %0,7 - % 2,0 oranında kükürt içerir.Gemlik termik santralinde yakılacak kömürde % 1 lik oranda kükürt olduğu varsayılırsa günde 100 tona yakın kükürt dioksit gazı (SO₂) nın açığa çıkması sözkünusudur. Akışkan yataklı termik santrallerde yanma sırasında oluşan SO₂ (sülfür)ün büyük kısmının ek bir baca gazı arıtma tesisine ihtiyaç olmadan yanma odasına kömürle birlikte beslenen kireçtaşı ile tutulduğu söylenmektedir. Yakıcıya beslenen kireçtaşı kükürt giderme (desülfürizasyon) reaksiyonunu gerçekleştirir. Bu nedenle bu tür tesislerde bol miktarda kireçtaşı da tüketilmektedir.Gemlik termik santralinde saatte 100 tonu aşan miktarda kireçtaşı kullanılacak olup yıllık gereksinim 840.000 ton olarak hesaplanmıştır.Keza akışkan yatak yakma teknolojisinde, düşük yanma sıcaklığının (850 °C), havayla giren azotun oksitlenmesini (ısırl NO_x oluşumunu) en alt seviyeye indirdiği yakıt azotundan kaynaklanan NO_x emisyonunun ise kademeli hava besleme tekniği ile düşük seviyelere çekilebildiği öne sürülmektedir. Fakat bu teknoloji hiçbir zaman SO₂ ve NO_x emisyonlarını sıfırlayamamakta ve karbonmonoksit ile birlikte iklim değişikliği ve küresel ısınmanın önemli nedeni olan bu gazların atmosfere salınımları engellenemektedir.

Kömürün yanmasından sonra, yanmayan maddelerden oluşan organik olmayan artığa kül denir.Kömürlerde kül oranı,kalitesine göre %10 ile % 50 arasında değişmektedir. Kömürün termik santralde yanmasından sonra oluşacak külün içeriğinde silisyum, aliminyum, demir oksitler yanı sıra toprağa, suya ve çevreye yayılabilecek Kadmiyum, Civa, Kurşun, Arsenik gibi ağır metaller,Uranyum ve havaya dağılan Radon gazı (Ra222) bulunur. Küllerin üzeri toprakla örtülse bile toprağın gözeneklerinden geçen Radon gazı 4 günden kısa bir süre içinde Polonyum'a (Po210) ve Aktif Kurşuna (Pb210) dönüşebilmektedir. Bu nedenle kül yığınları çevreye radyasyon yayarlar.

Gemlik termik santralinde kullanılacak kömürün külünün % 20 olması durumunda , günlük kül atığı 1920 ton (96 kamyon) olacak, bir yılda oluşacak kül dağı 700.000 tonu bulacaktır. Kül hesabını Çan Termik Santralinde kullanılan kömür kalitesi üzerinden yapacak olursak kül miktarı saatte 230 ton dan yılda 1,5 milyon tonu aşacaktır.

Çimento sanayinde kullanılan % 15 kül haricinde, külün tamamının herhangi bir sanayide kullanılması mümkün olmayıp, depolanacak küller çok büyük bir çevre kirliliği ve sağlık riski etmeni olacaklardır.Külleri depolamak için yeterli alana sahip olmayan tesisin, bu küllerini nereye atacağı belli değildir.

Termik santralin çalışabilmesi için gerekli olan maddelerden biri de “su”dur. Çan termik santralinin ihtiyacı olan su miktarı saatte 130 ton olarak belirtilmektedir.Buradan yapılacak hesapla ,benzer teknoloji ile kurulacak olan Gemlik santralinde saatte yaklaşık olarak 200 ton suya ihtiyaç duyulacaktır.Günde 4800 tona tekabül eden bu miktar yıl da yaklaşık 1,700,000 ton rakamını vermektedir.Soğutmada tatlı su yada deniz suyu ,hangisi kullanılırsa kullanılsın denize desarj edilecek suyun ,denizin normal sıcaklığından daha fazla olacağı aşikardır. Dolayısıyla denize diğer pis atıklarla birlikte bir de sıcak suyun verileceği düşünülürse, deniz ekosisteminde çok büyük tahribatlar oluşacağı gayet nettir.Planktonlardan, balıklar dahil tüm deniz canlılarına kadar geniş yelpazedeki organizmaların türlerinin değişeceği yada yok olacaklarını öngörmek yanlış olmayacaktır.

Neden Termik Santrale Hayır diyoruz ?

Gemlik'te kurulu bulunan sanayi tesisleri nedeniyle Gemlik ve civarının zaten hava ve deniz kirliliğin yoğun yaşandığı bir bölge olduğu ortadayken, bir de buna kömür yakıtlı termik santralin eklenmesi tüm bölgenin doğal bitki örtüsünü ve tarım alanlarını olumsuz etkileyecek ,çevre sağlığı ve insan başta olmak üzere canlı yaşamı için büyük riskler oluşacaktır.

Termik santralden C02 ve diğerk zehirli gazlar rüzgarsız havalarda Gemlik’in üzerine bir kabus gibi çökecektir.Rüzgarlı havalarda ise batıda Kurşunlu ve Mudanya ,doğuda Umurbey,Orhangazi ve İznik, kuzeyde Kumla,Karacaali ve Armutlu , güneyde ise Bursaya kadar olan tüm yerleşim yerleri ve tarım alanları gaz,kül yada çıkan asit yağmuruna maruz kalabilecektir.

Ülkemizin ihtiyacı olan enerjide dışa bağımlılığın devamlı olarak ve hemen hemen herkes tarafından eleştirildiği günümüzde ithal kömür ile elektrik enerjisi elde etmek ne kadar mantıklıdır ?

Termik Santralin Gemliğe istihdam katkısı olacağından, 500 kişiye iş imkanı sağlanacağından bahsedilmektedir. Kurulacak termik santralden bizzat kendisinin yada ailesinin sağlığının risk altına gireceğini bile bile burada çalışacak 500 kişinin Gemlik’ten sağlanması mümkünmüdür?

Mümkün olsa bile Gemlik ve çevresinde yaşayan insanların sağlıklarıyla oynamak, kanser vakalarının hızla artışı, doğanın ve tarım alanlarının tahrip olmasının yol açacağı felaket ile 500 kişinin iş olanağına kavuşması hangi vicdan yada mantık ölçüsüyle değerlendirilebilir.

Termik Santrali destekleyenler varsa,

onlar unutmasınlar ki...

Fosil yakıtları yakarak küresel ısınmaya ve iklim değişikliğine katkıda bulunacaksınız,

Tüm zeytinlikler ve tarım alanlarının tahribatından sorumlu olacaksınız,

Gemlik ve çevresinde hastalıklar ve ölümler artarsa,

Gemlik körfezinde canlı yaşamı biterse ,

Gemlik körfezinde turizm biterse ,

bunun sorumlusu siz olacaksınız...

Çünkü ;

Termik Santral KİRLETİR !

Termik Santral ÖLDÜRÜR !

Memleketin, şahsın ve çocuklarının geleceği için bu mücadelede yer almazsan,

Çok yakında ;

“Gemliğe doğru Termik Santrali göreceksin, sakın şaşırma !!!”

P A N E L

GEMLİK’TE TERMİK SANTRAL ?

Tarih : 29 Kasım 2008 Cumartesi

Saat : 13:00

Yer :Mert ay Bahçesi
(Hkmet Binası n-Gemlik)

Konuřmacılar:

Zerrin KARTAL (evre Mühendisi)

Doç.Dr.Kayıhan PALA (Halk Sağlığı Uzmanı)

Ali SARIBAL (an Belediye Bařkanı)

Orhan SARIBAL (Ziraat Mühendisi)

Düzenleyenler:

Doėader,

Ekoder,

Gemlik Yařam Atölyesi Derneėi